

## Эскалаторы



### Эффективный транспорт для разных целей эксплуатации

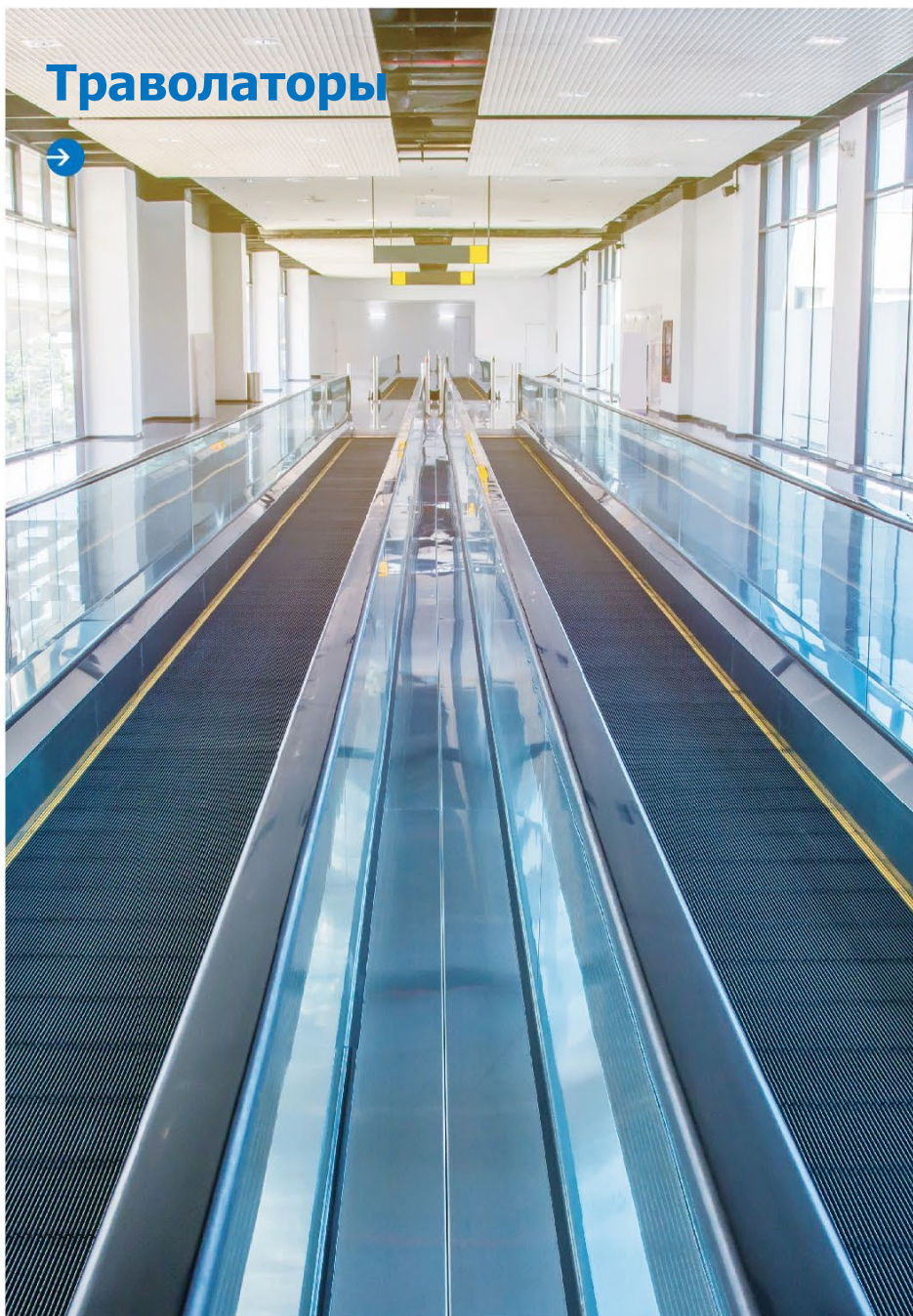
Передовые технические возможности эскалаторов и траволаторов General позволяют подобрать оптимизированные решения для самых разных мест эксплуатации — торговых центров, офисных зданий, отелей, аэропортов, метро и т. п. Эти решения отвечают потребностям пассажиров, благодаря безопасной, надежной, тихой, комфортной, плавной и точной работе и заботе о пассажирах.

### Энергосберегающие модели увеличивают вклад в защиту окружающей среды

Широкий ассортимент энергосберегающих моделей полностью отвечает требованиям клиентов. На всех эскалаторах и траволаторах General установлены светодиодные светильники, которые отличаются быстрым срабатыванием, низким энергопотреблением и эффективным энергосбережением. Более того, они снижают потребление энергии эскалаторами в целом.



## Траволаторы



## Безопасность и надежность



### Уникальные конструкции

Компания General оптимизирует нагрузку на конструкции путем анализа методом конечных элементов. Для ферм компания использует угловую сталь, которая устойчива к деформации. Для предотвращения внутренней коррозии ферм применяются уплотняющие сварные швы.

### Тщательные испытания

Эскалаторы General должны пройти около 20 миллионов испытаний на динамическую нагрузку. Для обеспечения качества и прочности лестниц все изделия проходят испытания на разрыв ступеней.

### Долговечность

Конструкции цепей, лестниц, приводов и других компонентов очень практичны, могут нормально непрерывно работать в течение многих лет в тяжелых условиях и обеспечивают надежную защиту и поддержку.

### Безопасность продукции

Выдающееся качество эскалаторов и траволаторов General соответствует самым высоким национальным стандартам и гарантирует, что они могут обеспечить непрерывное надежное обслуживание пассажиров.

### Техническая безопасность

Благодаря комплексным защитным устройствам и передовым технологиям обеспечения безопасности продукция General гарантирует безопасную работу и прочность.

### Безопасность обслуживания

General гарантирует безопасность эскалаторов в любое время благодаря сбору большого объема данных, мониторингу в режиме реального времени, разработанным планам гибкого технического обслуживания.

### Объединение функциональности и красоты

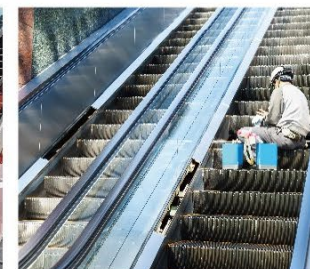
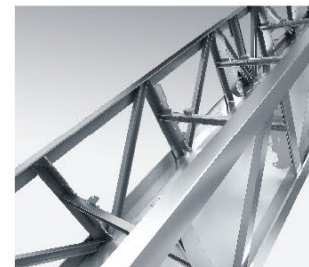
Эскалаторы и траволаторы General представляют собой идеальное сочетание красоты и качества. При их производстве уделяется большое внимание выбору материалов, технологиям и внешнему виду.

### Интегрированная система освещения

Использование светодиодных светильников позволяет обеспечить несколько цветов подсветки поручней, перил и щеток безопасности, осветить пространство и сделать его более привлекательным.

### Разнообразие стилей

General производит лестницы, стенки и поручни из разных материалов, разных цветов и стилей и предлагает эскалаторы разных конфигураций для разных зданий в зависимости от условий и их назначения.





## Безопасность, эффективность, надежность и долговечность

Когда дело касается безопасности, недостаточно просто соответствовать стандартам. General фокусируется на проектировании, монтаже и ежедневной эксплуатации эскалаторов. Эскалаторы General безопасны и надежны и отлично вписываются в архитектуру зданий. Траволаторы компании General работают тихо и плавно. Эскалаторы и траволаторы General можно адаптировать под конкретные здания.

- 1 Устройство защиты от сдвига фаз (обрыв фазы, противофазность)
- 2 Устройство защиты двигателя от перегрузки
- 3 Устройство защиты электрической цепи
- 4 Защитное устройство в месте входа поручня
- 5 Предохранительное устройство гребенки эскалатора
- 6 Устройство предотвращения обрушения лестницы
- 7 Устройство обнаружения повреждения лестницы
- 8 Устройство защиты от обрыва цепи главного привода
- 9 Защитное устройство для лестницы
- 10 Устройство защиты от превышения скорости
- 11 Устройство блокировки движения в обратном направлении
- 12 Тормоз
- 13 Вспомогательный тормоз (H > 600)
- 14 Кнопка аварийной остановки
- 15 Устройство защиты направляющей щеток безопасности
- 16 Устройство электростатической защиты лестницы
- 17 Датчик отпускания тормоза
- 18 Шкаф управления машинным помещением, кнопка остановки
- 19 Датчик скорости поручня
- 20 Устройство защиты от заземления (щетка у края балюстрады)
- 21 Устройство обнаружения открытия при капитальном ремонте напольных пластин
- 22 Устройство контроля тормозного пути
- 23 Устройство электростатической защиты поручня
- 24 Предупреждающий зуммер пуска
- 25 Реле уровня воды (наружного типа)
- 26 Индикатор неисправности
- 27 Щит машинного помещения
- 28 Двухрядная цепь
- 29 Желтая предупреждающая линия
- 30 Встроенный указатель направления (энергосистема)



- 31 Освещение лестничного проема
- 32 Освещение отверстия
- 33 Внешний индикатор направления движения
- 34 Устройство для предотвращения перелезания через поручень
- 35 Автоматическое смазочное устройство
- 36 Устройство предотвращения быстрого перемещения вверх
- 37 Устройство защиты поручня от поломки
- 38 Фиксатор для осуществления капитального ремонта



Дополнительный тормоз (H > 6000)



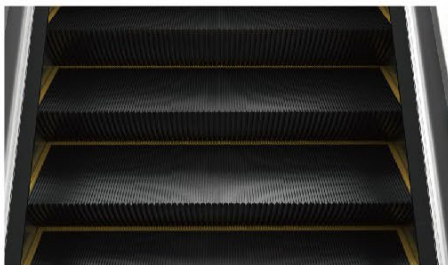
Устройство защиты от обрыва цепи главного привода



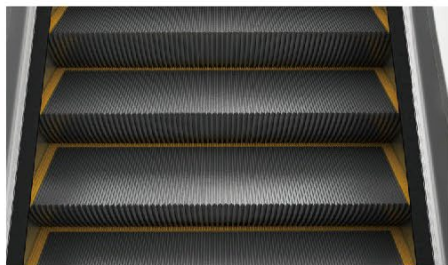
# GENERAL ELEVATOR

Стильные эскалаторы — это не только средство передвижения, но и декоративный элемент

## Ступени



Черная нержавеющая сталь (стандартная конфигурация для эскалатора, установленного в помещении)

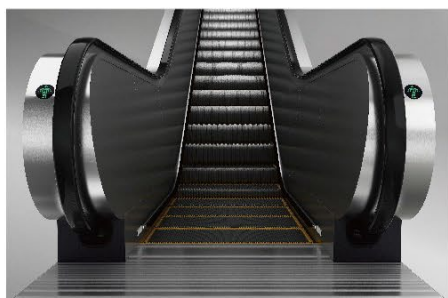


Серебристо-серый алюминиевый сплав (стандартная конфигурация для эскалатора, установленного вне помещения)

## Тип стенок эскалатора

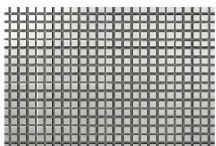


Защитное стекло, бесцветное (стандартный вертикальный поручень)



Нержавеющая сталь (стандартный наклонный поручень)

## Посадочная пластина



Нержавеющая сталь, узор в клетку (стандартная комплектация)



Наклеиваемая/ встроенная пластина из алюминиевого сплава (опция)

## Индикатор направления движения



Светодиодный индикатор с использованием прозрачного пластика (опция)



Индикатор на основе точечной матрицы из черного пластика (опция)

## Цвет поручня



Черный (стандартная комплектация)



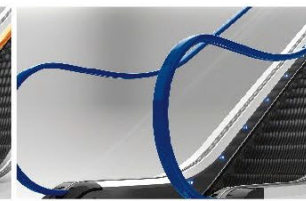
Серый (опция)



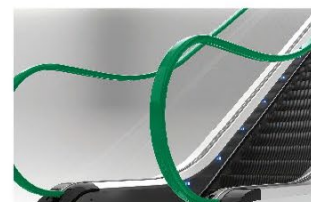
Красный (опция)



Оранжевый (опция)



Синий (опция)



Узкий, синевато-зеленый (опция)

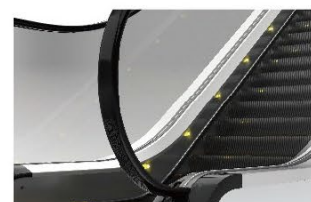


Светло-коричневый (опция)



Желтый (опция)

## Освещение направляющей щеток безопасности



Желтый (опция)

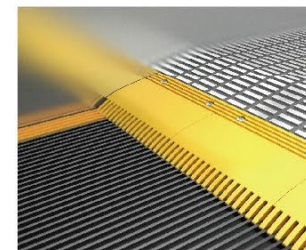


Белый (опция)

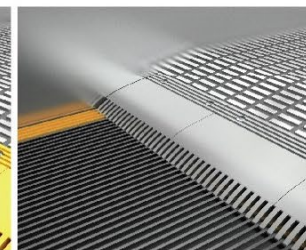


Синий (опция)

## Зубья гребенки



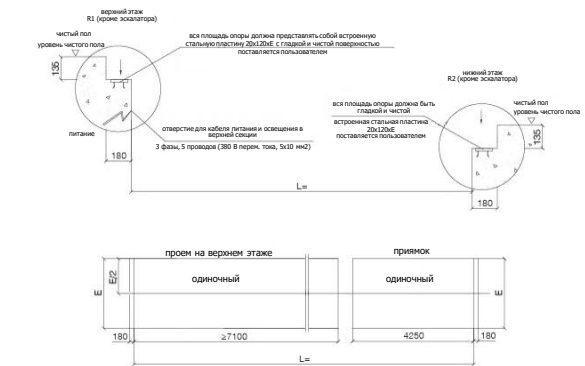
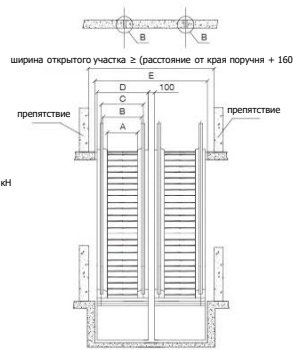
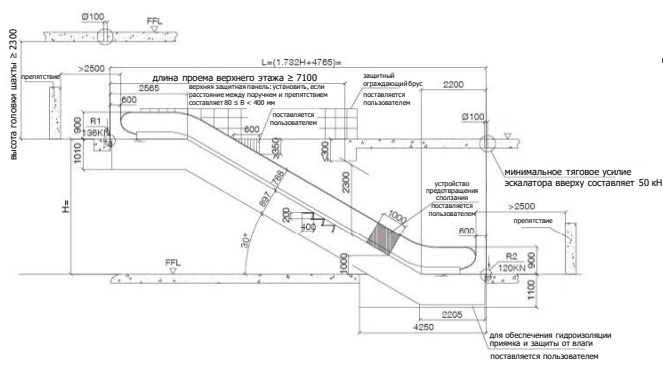
Желтый пластик (стандартная комплектация)



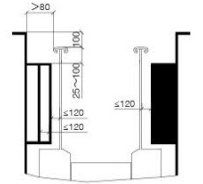
Алюминий (опция)



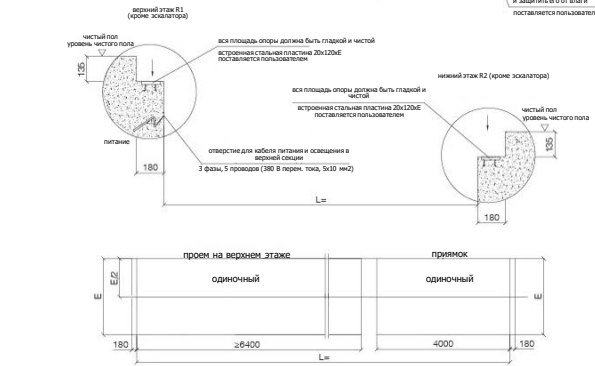
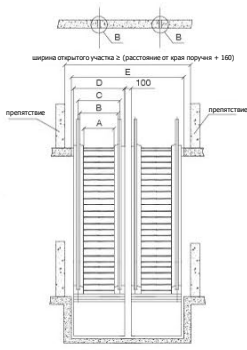
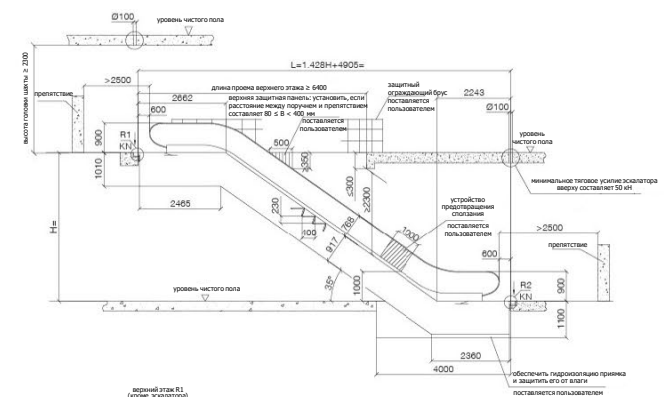
## TF1000/0.5-30°



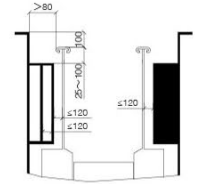
### Защита входа и выхода эскалатора



## TF1000/0.5-35°



### Защита входа и выхода эскалатора



Тип	Высота подъема (мм)	Чистое тяговое усилие (кН)	Опорная сила (кН)		Мощность двигателя (кВт)	Опорная сила (кН)	
			R1	R2		R1	R2
TF800/0.5-30° (4800 человек/ч) Скорость: 0,5 м/с	3000	118	104	94	5,5	2750	10 900
	3500	126	112	100		2780	11 890
	4000	134	120	108		2810	12 880
	4500	142	128		2830	13 870	
	5000	148	136	120	2840	14 860	
	5500	164	148	132	2860	15 860	
6000	172	156	138	11	2870	16 850	
TF1000/0.5-30° (6000 человек/ч) Скорость: 0,5 м/с	3000	126	118	106	5,5	2750	10 900
	3500	134	128	114		2780	11 890
	4000	142	136	122		2810	12 880
	4500	150	146	130	2830	13 870	
	5000	166	158	142	2840	14 860	
	5500	174	168	150	2860	15 860	
6000	184	176	158	11	2870	16 850	

### Иллюстрация

1. Приемок не требуется, если эскалатор находится на втором этаже или выше. На чертеже нижняя и верхняя конструкции должны быть симметричными. При наличии приемка его гидроизоляция обеспечивает пользователю.
2. В проходах эскалатора необходимо обеспечить достаточный проем. При этом ширина должна быть по крайней мере равна расстоянию между осевыми линиями поручней, а глубина должна быть не менее 2500 мм — расстояние от точки поворота поручня до переднего препятствия.
3. Расстояние между поручнем и другим препятствиями должно быть не менее 80 мм.
4. Питание двигателя 380 В перем. тока, 50 Гц, см. лист технических характеристик.
5. Владелец должен предусмотреть заземляющее устройство с сопротивлением менее 4 Ом.
6. Владелец предоставляет трехфазный источник питания с 5 проводами.
7. Если не указано иное, все размеры приведены в миллиметрах.
8. Высота защитного бруса должна быть больше, чем высота поручня + 100 мм.

Ширина эскалатора	A	B	C	D	E
	800	800	958	1038	1400
1000	1000	1158	1238	1600	3400

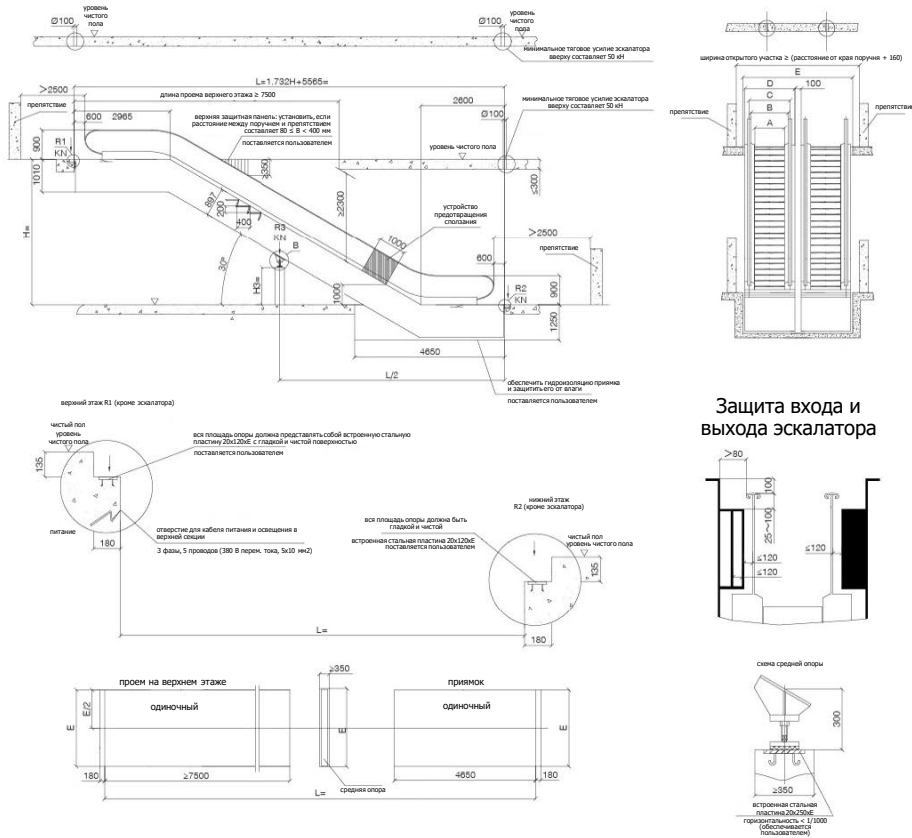
Тип	Высота подъема (мм)	Чистое тяговое усилие (кН)	Опорная сила (кН)		Мощность двигателя (кВт)	Опорная сила (кН)	
			R1	R2		R1	R2
TF800/0.5-35° (4800 человек/ч) Скорость: 0,5 м/с	3000	112	98	88	5,5	2850	10 180
	3500	120	104	94		2890	11 030
	4000	126	112	100		2920	11 890
	4500	132	118	106	2940	12 750	
	5000	140	124	112	8	2970	13 610
	5500	146	130	118	2980	14 470	
6000	152	138	122	11	3000	15 330	
TF1000/0.5-35° (6000 человек/ч) Скорость: 0,5 м/с	3000	120	112	100	5,5	2850	10 180
	3500	128	120	106		2890	11 030
	4000	134	128	114		2920	11 890
	4500	142	134	120	2940	12 750	
	5000	148	142	128	8	2970	13 610
	5500	158	154	138	2980	14 470	
6000	166	162	144	11	3000	15 330	

### Иллюстрация

1. Приемок не требуется, если эскалатор находится на втором этаже или выше. На чертеже нижняя и верхняя конструкции должны быть симметричными. При наличии приемка его гидроизоляция обеспечивает пользователю.
2. В проходах эскалатора необходимо обеспечить достаточный проем. При этом ширина должна быть по крайней мере равна расстоянию между осевыми линиями поручней, а глубина должна быть не менее 2500 мм — расстояние от точки поворота поручня до переднего препятствия.
3. Расстояние между поручнем и другими препятствиями должно быть не менее 80 мм.
4. Питание двигателя 380 В перем. тока, 50 Гц, см. лист технических характеристик.
5. Владелец должен предусмотреть заземляющее устройство с сопротивлением менее 4 Ом.
6. Владелец предоставляет трехфазный источник питания с 5 проводами.
7. Если не указано иное, все размеры приведены в миллиметрах.
8. Высота защитного бруса должна быть больше, чем высота поручня + 100 мм.

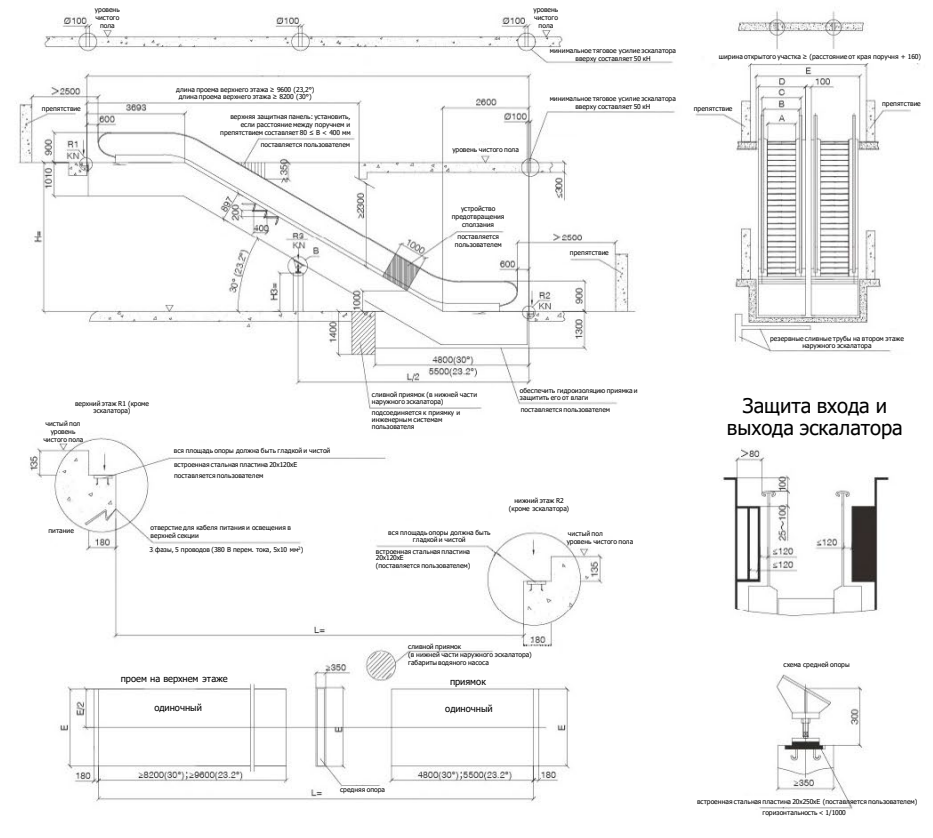
Ширина эскалатора	A	B	C	D	E
	800	800	958	1038	1400
1000	1000	1158	1238	1600	3400

## Обычный эскалатор (большая высота)



### Защита входа и выхода эскалатора

## Наружный эскалатор автобусного типа



### Защита входа и выхода эскалатора

Тип	Высота подъема	Чистое тяговое усилие (кН)	Мощность двигателя	Опорная сила (кН)		
				R1	R2	R3
TF800/0.5-30° (4800 человек/ч) Скорость: 0,5 м/с	6000	182	11 кВт	2,1L + 13	1,9L + 17	5,2L + 8,2
	6500	192				
	7000	200	15 кВт	2,3L + 14	2,3L + 7,1	7,16L + 5
	7500	208				
TF1000/0.5-30° (6000 человек/ч) Скорость: 0,5 м/с	6000	196	11 кВт	2,3L + 14	2,3L + 7,1	7,16L + 5
	6500	204				
	7000	212	15 кВт	2,3L + 14	2,3L + 7,1	7,16L + 5
	7500	220				
Средняя опорная балка H3				$(L/2 - 2600) \times \text{tg}30^\circ - (897/\cos30^\circ) + 3000$		
Ширина эскалатора	A	B	C	D	E	
800	800	958	1038	1400	3000	
1000	1000	1158	1238	1600	3400	

### Иллюстрация

1. Приемник не требуется, если эскалатор находится на втором этаже или выше. На чертеже нижняя и верхняя конструкции должны быть симметричными. При наличии приемника его гидроизоляция обеспечивает пользователю.
2. В проходах эскалатора необходимо обеспечить достаточный проем. При этом ширина должна быть по крайней мере равна расстоянию между осевыми линиями поручней, а глубина должна быть не менее 2500 мм — расстояние от точки поворота поручня до переднего препятствия.
3. Расстояние между поручнем и другими препятствиями должно быть не менее 80 мм.
4. Питание двигателя 380 В перем. тока, 50 Гц, см. лист технических характеристик.
5. Владелец должен предусмотреть заземляющее устройство с сопротивлением менее 4 Ом.
6. Владелец предоставляет трехфазный источник питания с 5 проводами.
7. Если не указано иное, все размеры приведены в миллиметрах.
8. Высота защитного бруса должна быть больше, чем высота поручня + 100 мм.

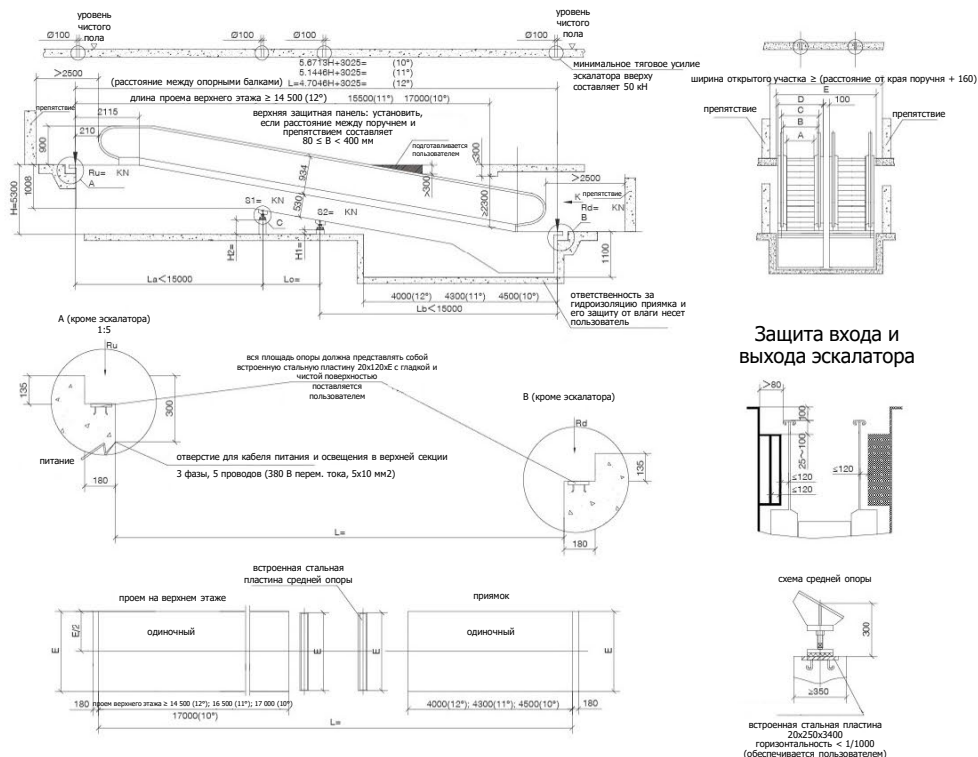
Тип	Высота подъема	Чистое тяговое усилие (кН)	Мощность двигателя	Опорная сила (кН)		
				R1	R2	R3
TF800/0.5-30° (4800 человек/ч) Скорость: 0,5 м/с	6000	182	11 кВт	2,1L + 13	1,9L + 17	5,2L + 8,2
	6500	192				
	7000	200	15 кВт	2,3L + 14	2,3L + 7,1	7,16L + 5
	7500	208				
TF1000/0.5-30° (6000 человек/ч) Скорость: 0,5 м/с	6000	196	11 кВт	2,3L + 14	2,3L + 7,1	7,16L + 5
	6500	204				
	7000	212	15 кВт	2,3L + 14	2,3L + 7,1	7,16L + 5
	7500	220				
Средняя опорная балка H3				$(L/2 - 2600) \times \text{tg}30^\circ - (897/\cos30^\circ) + 3000$		
Ширина эскалатора	A	B	C	D	E	
800	800	958	1038	1400	3000	
1000	1000	1158	1238	1600	3400	

### Иллюстрация

1. Приемник не требуется, если эскалатор находится на втором этаже или выше. На чертеже нижняя и верхняя конструкции должны быть симметричными. При наличии приемника его гидроизоляция обеспечивает пользователю.
2. В проходах эскалатора необходимо обеспечить достаточный проем. При этом ширина должна быть по крайней мере равна расстоянию между осевыми линиями поручней, а глубина должна быть не менее 2500 мм — расстояние от точки поворота поручня до переднего препятствия.
3. Расстояние между поручнем и другими препятствиями должно быть не менее 80 мм.
4. Питание двигателя 380 В перем. тока, 50 Гц, см. лист технических характеристик.
5. Владелец должен предусмотреть заземляющее устройство с сопротивлением менее 4 Ом.
6. Владелец предоставляет трехфазный источник питания с 5 проводами.
7. Если не указано иное, все размеры приведены в миллиметрах.
8. Высота защитного бруса должна быть больше, чем высота поручня + 100 мм.

# GENERAL ELEVATOR

## TR1000/0.5-10/11/12°

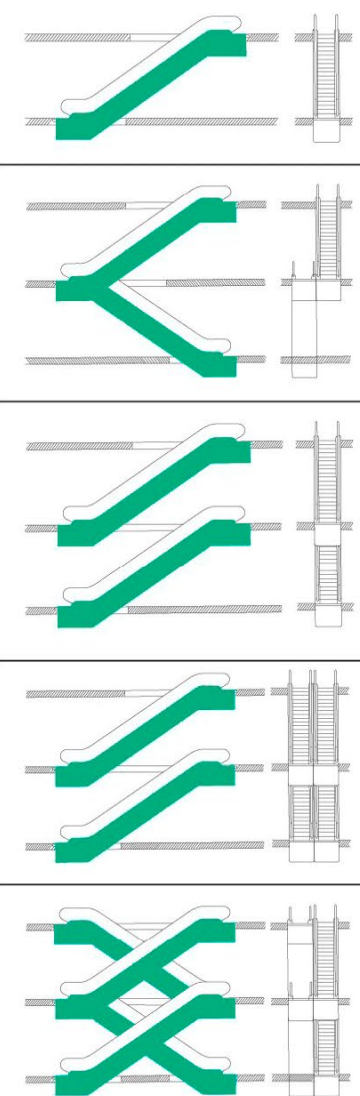


Ширина эскалатора	A	B	C	D	E		
800	800	958	1038	1400	3000		
1000	1000	1158	1238	1600	3400		
Высота подъема	Средняя опора		La (мм)	Lb (мм)	Lc (мм)		
	От	До					
1601	2663						
2664	4151		L-7000	7000			
4152	5851	1	15 000	L-15 000			
5852	6000	1	15 000	7000	L-22 000		
A	H2		H1				
10°	H2 = H - (La - 1995) x 0,1763 - 840		H1 = H2 - (Lb x 0,1763)				
11°	H2 = H - (La - 2055) x 0,1944 - 840		H1 = H2 - (Lb x 0,1944)				
12°	H2 = H - (La - 2115) x 0,2126 - 840		H1 = H2 - (Lb x 0,2126)				
39	Высота подъема (мм)	Скорость (м/с)	Пропускная способность (человек/ч)	Наклон (°)	Мощность двигателя (кВт)	Допустимая мощность (кВ.А)	Номинальный ток (А)
800	3800-6000	0,5	4800	10, 11, 12	11	22	58
	1000-3000				7,5	15	39
1000	3000-4800	0,5	6000	10, 11, 12	11	22	58
	4800-6000				15	30	78

### Иллюстрация

1. Принок не требуется, если эскалатор находится на втором этаже или выше. На чертеже ножевая и верхняя конструкции должны быть симметричными. При наличии приямка его гидроизоляцию обеспечивает пользователь.
2. В проходах эскалатора необходимо обеспечить достаточный проем. При этом ширина должна быть по крайней мере равна расстоянию между осями линии поручня, а глубина должна быть не менее 2500 мм — расстояние от точки поворота поручня до переднего препятствия.
3. Расстояние между поручнем и другим препятствием должно быть не менее 80 мм.
4. Питание двигателя 380 В перем. тока, 50 Гц, см. лист технических характеристик.
5. Владелец должен предусмотреть заземляющее устройство с сопротивлением менее 4 Ом.
6. Владелец предоставляет трехфазный источник питания с 5 проводами.
7. Если не указано иное, все размеры приведены в миллиметрах.
8. Высота защитного бруса должна быть больше, чем высота поручня + 100 мм.

## Схема общего расположения



### Одиночная конфигурация

Одиночный эскалатор используется для соединения двух уровней. Он подходит для зданий, где поток пассажиров в основном движется в одном направлении. Возможна гибкая регулировка скорости в зависимости от пассажиропотока (например, увеличение скорости утром и ее уменьшение вечером).

### Непрерывная конфигурация (движение в одном направлении)

Такая конфигурация в основном используется в небольших универмагах для соединения трех этажей. Она требует больше пространства, чем раздельная конфигурация.

### Раздельная конфигурация (движение в одном направлении)

Такая компоновка несколько неудобна для пользователей, но выгодна для владельцев универмагов, поскольку небольшое расстояние до следующей секции и пространственное разделение между потоками, движущимися вверх и вниз, идеально подходят для того, чтобы перемещать покупателей мимо соответствующим образом размещенных рекламных стендов.

### Параллельная раздельная конфигурация (движение в двух направлениях)

Такая конфигурация используется в основном в универмагах и зданиях общественного транспорта с высокой интенсивностью движения. При наличии трех или более эскалаторов должна быть возможность изменять направление в соответствии с потоком движения. Такая конфигурация экономична, поскольку не требуется внутренняя боковая облицовка.

### Перекрестная непрерывная конфигурация (движение в двух направлениях)

Такая конфигурация используется в основном в больших универмагах, общественных зданиях и зданиях общественного транспорта, где время транспортировки между несколькими уровнями должно быть сведено к минимуму.